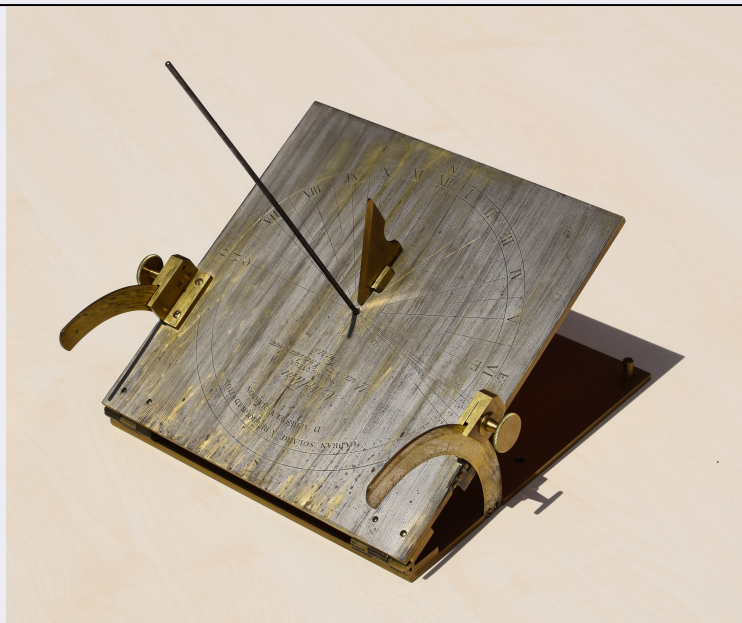


SCHEDA



CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello catalogazione P

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice Regione 05

NCTN - Numero catalogo generale 00703783

ESC - Ente schedatore UNIPD

ECP - Ente competente per tutela S234

OG - BENE CULTURALE

AMB - Ambito di tutela MiBACT storico artistico

CTG - Categoria MATEMATICA

OGT - DEFINIZIONE BENE

OGTD - Definizione Quadrante solare a retrogradazione

AC - ALTRI CODICI

ACC - CODICE SCHEDA - ALTRI ENTI

ACCE - Ente/soggetto responsabile Università degli Studi di Padova

ACCC - Codice identificativo 122

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO - AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE

PVCS - Stato ITALIA

PVCR - Regione Veneto

PVCP - Provincia PD

PVCC - Comune Padova

LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA**DT - CRONOLOGIA****DTZ - CRONOLOGIA GENERICA****DTZG - Fascia cronologica /periodo**

XIX

DTZS - Specifiche fascia cronologica/periodo

ultimo quarto

DTM - Motivazione/fonte

analisi storico-scientifica

AU - DEFINIZIONE CULTURALE**AUT - AUTORE/RESPONSABILITA'****AUTJ - Ente schedatore**

S234

AUTH - Codice identificativo

MAT_008

AUTN - Nome scelto di persona o ente

Alfred Molteni

AUTP - Tipo intestazione

P

AUTA - Indicazioni cronologiche

n.1837 - m.1907. Diresse la prestigiosa ditta parigina "Molteni" dal 1863 al 1899.

AUTR - Ruolo

costruttore

AUTM - Motivazione/fonte

analisi storico-scientifica

NMC - ALTRI NOMI CORRELATI**NMCN - Nome**

Giuseppe Veronese

NMCA - Riferimento cronologico

n. 1854 - m. 1917.

NMCY - Note

Avviò la collezione insieme ad Enrico Nestore Legnazzi. Fu docente di geometria analitica dal 1881 al 1916 e di geometria superiore dal 1884 al 1916, e fu una delle figure più rilevanti tra i matematici dell'Ottocento a livello mondiale.

NMC - ALTRI NOMI CORRELATI**NMCN - Nome**

Enrico Nestore Legnazzi

NMCA - Riferimento cronologico

n. 1826 - m. 1901.

NMCY - Note

Fu docente di geometria descrittiva dal 1873 (o forse già dal 1867) al 1901 e di geometria pratica dal 1867 al 1901.

DA - DATI ANALITICI

Il quadrante produce il fenomeno della "retrogradazione dell'ombra", nota anche come "Miracolo di Isaia". Nella Bibbia, e precisamente nel Secondo Libro dei Re, cap. XX, si narra della malattia di Ezechia, figlio del re Achaz. Il Signore annunciò che avrebbe guarito Ezechia, e il segno della imminente guarigione sarebbe stato vedere l'ombra della meridiana di Achaz tornare indietro di dieci gradi. Il presente modello di quadrante è del tutto simile a quello dell'Osservatorio di Juvisy, illustrato in un articolo di Camille Flammarion pubblicato nella rivista "L'astronomie" nel 1885. Nel 1880 Flammarion incontrò a Parigi Etienne Guillemin, colonnello del genio a Losanna, che sosteneva che "il miracolo della retrogradazione" poteva essere riproposto. L'11 agosto 1881 Guillemin fece l'esperienza a Losanna in presenza di Flammarion: il fenomeno fu ottenuto inclinando un quadrante verso sud

DES - Descrizione

fino a rendere la declinazione dello gnomone inferiore di circa 3° rispetto alla declinazione del Sole nel giorno in cui si fece l'esperienza. Lo strumento realizzato da Molteni è costituito da due placche di metallo di forma quadrata incernierate lungo un lato. La placca che funge da base è dotata di una bussola, mentre l'altra reca uno gnomone, e può essere inclinata rispetto alla prima di un angolo compreso tra 0° e 90°; l'operazione è agevolata da due archi graduati da 0° a 110°. In questo quadrante il fenomeno della retrogradazione si presenta nel periodo compreso tra l'equinozio di primavera e quello d'autunno, ed è tanto più evidente quanto più ci si avvicina al momento del solstizio d'estate. Per visualizzarlo occorre anzitutto posizionare lo strumento in modo che il lato incernierato sia rivolto verso sud; bisogna poi inclinare la placca superiore fino a rendere la declinazione dello stilo inferiore di circa 3° rispetto a quella del Sole. Per agevolare questa operazione, nel quadrante è inciso un segmento lungo un centimetro che va dalla base dello stilo in direzione Sud; il quadrante può essere posizionato in modo che l'ombra dello gnomone a mezzogiorno si sovrapponga esattamente a tale segmento. Una volta compiute queste operazioni, l'ombra dello gnomone procederà da est a ovest fino alle ore 9.48 del mattino, poi da ovest a est fino alle ore 2.12 del pomeriggio, e infine nuovamente da est a ovest. Perché? L'estremità dell'ombra dello stilo percorre ogni giorno (ad esclusione dei giorni di equinozio) un ramo di iperbole. Gli asintoti dell'iperbole formano un angolo che contiene la curva e che chiamiamo AOB. Fissando la base dello stilo all'interno dell'angolo AOB e all'esterno dell'iperbole, ad esempio tra O e il vertice dell'iperbole, accade che all'inizio del dì l'ombra intersechi l'iperbole in due punti. Essa procede dunque da est a ovest, fino a una posizione di tangenza alla curva. A questo punto inizia ad avanzare da ovest a est, fino a passare per la seconda posizione di tangenza. Infine, si dirige nuovamente da est a ovest, intersecando l'iperbole in due punti.

ISE - ISCRIZIONI/EMBLEMI/MARCHI/STEMMI/TIMBRI

ISEP - Posizione	in basso sul quadrante
ISED - Definizione	iscrizione
ISEI - Trascrizione	CADRAN SOLAIRE A' RETROGRADATION D'APRES FLAMMARION / A. Molteni CONSTRUCTEUR 44 rue du Château d'eau Paris

MT - DATI TECNICI**MTC - MATERIA E TECNICA**

MTCM - Materia	ottone
MTCT - Tecnica	tecniche varie

MTC - MATERIA E TECNICA

MTCM - Materia	ferro
MTCT - Tecnica	tecniche varie

MIS - MISURE

MISZ - Tipo di misura	altezza
MISU - Unità di misura	cm
MISM - Valore	30

MIS - MISURE

MISZ - Tipo di misura	larghezza
MISU - Unità di misura	cm

MISM - Valore	20
MIS - MISURE	
MISZ - Tipo di misura	lunghezza
MISU - Unità di misura	cm
MISM - Valore	20
CO - CONSERVAZIONE E INTERVENTI	
STC - STATO DI CONSERVAZIONE	
STCC - Stato di conservazione	buono
TU - CONDIZIONE GIURIDICA E PROVVEDIMENTI DI TUTELA	
CDG - CONDIZIONE GIURIDICA	
CDGG - Indicazione generica	proprietà Ente pubblico non territoriale
BPT - Provvedimenti di tutela - sintesi	dato non disponibile
DO - DOCUMENTAZIONE	
FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
FTAN - Codice identificativo	FTAN_MAT_122
FTAX - Genere	documentazione allegata
FTAP - Tipo	fotografia digitale (file)
BIB - BIBLIOGRAFIA	
BIBJ - Ente schedatore	UNIPD
BIBH - Codice identificativo	Mat_1
BIBX - Genere	bibliografia specifica
BIBF - Tipo	libro
BIBM - Riferimento bibliografico completo	Franco Palladino, Il Fondo di modelli e strumenti matematici antichi dell'Università di Padova, 1999
AD - ACCESSO AI DATI	
ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI	
ADSP - Profilo di accesso	3
ADSM - Motivazione	scheda di bene non adeguatamente sorvegliabile
CM - CERTIFICAZIONE E GESTIONE DEI DATI	
CMP - REDAZIONE E VERIFICA SCIENTIFICA	
CMPD - Anno di redazione	2019
CMPN - Responsabile ricerca e redazione	Marcon, Fanny
RSR - Referente verifica scientifica	Talas, Sofia
FUR - Funzionario responsabile	Maioli, Luca